

PRODUKTBLAD

ECO Strömförsörjning med batteribackup

Figur 1. ECO FLX S



ECO FLX S monteras på vägg eller i 19" rack.

Produktidentifiering

Tabell 1. Benämning, artikelnummer och e-nummer.

Benämning	Artikelnummer	E-nummer
ECO 12V 10A FLX S	FS01C10212P100	52 136 44

Teknisk beskrivning

ECO strömförsörjer passersystem, låssystem och andra säkerhetsprodukter i en fastighet som drivs av 12 V DC. Likriktaren i strömförsörjningen omvandlar 230 V AC ner till 12 V DC.

Batterier driver, exempelvis passersystemet, vidare när elnätet går ner.

Tabell 2. Snabbfakta

Snabbfakta	
Matningsspänning (V)	230 V AC, +/- 10% , 47 Hz- 63 Hz
Spänning ut (V)	12 V DC13,6 V DC, (12 V DC) Gäller även i batteridrift.
Strömuttag (A)	10 A
Batterier ^a	2 x 7,2 Ah 2 x 14 Ah

^aRekommenderade. Om batterier ingår anges det, annars beställs batterier separat.

Användningsområden

Tabell 3. Användningsområden

Användningsområden	Ja	Nej
Passersystem (dörrlåsare, magnetlås, elslutbleck, etc)	✓	
Inbrottlarm	✓	

Elektriska data

Tabell 4. Elektriska data

Elektriska data	
Matningsspänning	230 V AC, +/- 10% , 47 Hz- 63 Hz
Laddström	Max 10 A
Verkningsgrad ^a	87%89%
Standbyförbrukning	1,10 W
Spänning ut	12 V DC13,6 V DC, (12 V DC) Gäller även i batteridrift.
Ström (A) ^b	10 A

^aVid nominell last.

^bStrömuttag/last anges som max, normalt strömuttag skall vara 80% av max.

Tabell 5. Säkringar

Säkringar	
Elnätssäkring	2,5 A
Lastsäkring	10 A
Batterisäkring	16 A

Tabell 6. Kretskort och egenförbrukning

Kretskort	Egenförbrukning (i batteridrift)	Övr. info
CEO3 v2.1	32 mA	

Lastutgångar

Tabell 7. Lastutgångar

Lastutgångar	
Antal lastutgångar	2 ^a

^aLastutgångar delar på den totala maxlasten. Värdet gäller alltså inte per enskild utgång.

Tabell 8. Total maxlast och rekommenderad last.

Total maxlast	Rekommenderad total last ^a
10 A	8 A

^aTypiskt rekommenderas 70–80 % av maxlast vid kontinuerlig drift, beroende på produktens termiska marginaler.

Larm och skydd

Tabell 9. Antal relä som larm kan ges på

Antal relä	Larm via växlande relä
1	✓ ^a

^aRelä, växlande potentialfria kontakter.

Tabell 10. Larm över kommunikation och på LED på moderkort: CEO3

Larm	Indikering ^a
Fördröjt nätavbrottslarm eller låg batterispänning*	✓
Säkringsfel*	✓
Bortkopplade batterier vid uppstart*	✓
Styrning av larmgräns	✓
Underspanning	✓, lyser rött vid nätavbrott tills dess att batterispänning sjunker under larmgräns
*Summalarm	

^aIndikeringsdiod på huvudkort och LED på dörr

Tabell 11. Skydd

Skydd	Ja	Nej
Batteriladdningsskydd / kontrollerad laddning ^a	✓ ^b	
Cold Start ^c	✓	
Djupurladdningsskydd, se Batteri [2] ^d	✓	
Kortslutningsskydd	✓	
Överbelastningsskydd/Överspänningsskydd	✓	
Övertemperaturskydd	✓	

^aKontrollerad laddning skyddar och förlänger batteriers livslängd.

^bSe laddtröm under ELEKTRISKA DATA för batteriladdning.

^cStartar direkt från batteridrift utan nätspänning med hjälp av tryckknapp.

^dNär djupurladdningsskyddet aktiveras stängs enheten ned och LED slocknar.

Kommunikation och indikeringar

Tabell 12. Kommunikation och indikeringar

Kommunikation och indikeringar	Ja	Nej	Övr. info.
Kommunikation till överordnat system		✗	Kommunikation mot överordnat system finns ej.

Kommunikation och indikeringar	Ja	Nej	Övr. info.
Indikeringar	✓		Lysdiod visar information och larm på kretskort och på kapslingens utsida.

Batteri

Tabell 13. Tekniska data - Batterier

Batteri	
Rek. batterier ^a	2 x 7,2 Ah 2 x 14 Ah
Batterityp	Underhållsfria AGM-batterier (blysyra)
Djupurladdnings-skydd	Aktiveras när systemspänningen sjunker under ca 10 V DC.

^aOm batterier ingår anges det, annars beställs batterier separat.

Kapsling och mekanik

Tabell 14. Kapsling och mekanik

Kapsling och mekanik	
Typ	Universalkapsling för vägg och rack
IP-klass	IP32
Material	Pulverlackerad plåt
Färg	Svart
Höjdheter	5
Kabelgenomföringar	4 st
Utslagshål	1 st. på baksidan
Lås	✓ 2 st. nycklar medföljer
Fläkt i kapsling	✓

Montering, installation och behörighetskrav

Tabell 15. Montering

Montering	Ja	Nej
19" rack	✓	
Vägg	✓	

Tabell 16. Installation

Installation	Ja	Nej
Fast installation	✓	

Mått, vikt och förpackningsinformation

Tabell 17. Mått

Mått, (BxHxD).	Mått med emballage ^a .
222 x 437 x 145 mm	250 x 490 x 185 mm

^aMått (BxHxD) på produkt och förpackning kan skilja sig åt, det beror på att produkten kan ligga åt annat håll i förpackningen.

Tabell 18. Vikt

Nettovikt	Vikt med emballage
5,1 kg	5,8 kg

Tabell 19. Emballage, transport och lagring

Emballage, transport och lagring	
Emballage	Kartong och stötskydd i papp
Antal i förpackning	1 st
Förpackningstyp (GS1 T0137)	BX-låda
Villkor EUR pall	EUR-pall får ej staplas under transport eller lagring. Stapling kan medföra skador på produkt och förpackning.
Transportmiljö	Produkten ska skyddas mot kondens och direkt nederbörd under transport.

Emballage, transport och lagring	
Transporttemperatur (utan batteri)	-30 °C till +70 °C
Lagringsmiljö	Torr inomhusmiljö, skyddad mot kondens. Relativ luftfuktighet: max 95 %, ej kondenserande.
Lagringstemperatur utan batterier	-15°C till +60 °C

Kontakt

Tabell 20. Kontaktvägar

Så når du oss	
Växel	031-340 02 30
Support och tekniska frågor	support@milleteknik.se
Försäljning	sales@milleteknik.se
WWW	www.milleteknik.se
Adress	Ögärdesvägen 8B, 433 30 Partille

Om dessa uppgifter

Alla uppgifter publiceras med reservation för eventuella fel. Uppgifter uppdateras utan föregående meddelande.

Publiceringsdatum 2026-07-07

COMPLIANCE OCH REGELEFTERLEVNAD

Leveranstid, garanti och villkor

Tabell 21. Leveranstid, garanti och villkor

Leveranstid, garanti och villkor	
Garantitid ^a .	Produkten har två (2) års garanti mot tillverkningsfel. Utöver den ordinarie garantitiden kan tre (3) års extra garanti köpas till.
Särskilda garantivillkor	Batterier och förslitningsdelar omfattas ej av garanti. Se även allmänna villkor.
Allmänna villkor	ALEM09 med undantag, se: www.milleteknik.se/villkor/
Support	Telefonsupport och support via e-post under garantitidens giltighet är kostnadsfri. För reservdelar som inte omfattas av garanti tillkommer kostnad.
Leverans och lager	
Leveranstid ^b .	3 arbetsdagar. Eller enligt överenskommelse. Leveranstid räknas från fabrik, transporttid tillkommer.

^a Köps enheten via grossist eller annan leverantör kan andra villkor för garanti gälla.

^b Vid större beställningar sker leveranstid, enl. ö.k.

Drift och underhåll

Tabell 22. Drift

Drift	Data	Övr. info
Miljö	Inomhus, miljöklass 1.	
Driftstemperatur (rekommenderad)	+15°C till +25°C	För bästa livslängd på batterier. Högre temperaturer förkortar batteriernas livslängd avsevärt.
Driftstemperatur (tillåten) ^a .	+5°C till +40°C	Klass 1 enligt EN 50131-6 / EN 60839-11
Belastning, nätaggregat	80%	Medelbelastning får ej överstiga 80 % av nätaggregatets märkkapacitet.
Ventilation, fritt avstånd runt kapslingen.	100 mm	Ventilationsöppningar får inte blockeras eller täckas.

^a Anger det tillåtna omgivningstemperaturområdet där produkten kan fungera utan att ta skada. Se även tabell om batteriers livslängd.

Tabell 23. Underhåll

Ja	Nej	Intervall	Övr. info
----	-----	-----------	-----------

Certifieringar och godkännanden

Tabell 24. Godkänd enligt

Uppfyller	Direktiv
Emissioner	EN61000-6-2:2001 EN55022:1998-A1:2000, A2:2003 Klass B, EN61000-3-2:2001, EN 55032 (ersätter EN 55022)
Immunitet	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50 130-4:2011 Edition 2, EN50131-6
CE	CE-märkning enligt (EC) 765/2008
RoHS	RoHS Directive 2011/65/EU, including amendment (EU) 2015/863
EMC	EMC-direktivet 2014/30/EU
EI (LVD)	Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU

Miljödata

Tabell 25. Miljödata

Miljödata	J/N	Information	Övr. info.
Byggvarudeklaration	✓	Ja, se iBVD på www.milleteknik.se .	-
REACH informationsplikt (EG) nr 1907/2006	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se Produkten uppfyller REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006.	Om tomt omfattas ej produkten.
SVHC ämnen, CAS / EG	✓	Ja, bly, 7439-92-1 / 231-100-4	Om text, se iBVD på www.milleteknik.se . Om tomt=ämne saknas.
Omfattas av RoHS-direktivet, (EU)2015/863	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se	Om tomt omfattas produkten ej av RoHS.
WEEE 2012/19/EU	✓	Produkten innehåller elektriska komponenter eller kablage och omfattas av WEEE-direktivet (2012/19/EU).	Om tomt omfattas ej produkten. Utjänta produkter ska lämnas till återvinningscentral.
Batteriförordningen (EU) 2023/1542			Om tomt omfattas ej produkten.
SCIP-nr 2008/98/EG	✓	Ja, registrerad enligt EU:s avfallsdirektiv när tillämpligt, (2008/98/EG).	Om tomt behövs ej SCIP-nr.
Konfliktmineraler (EU) 2017/821	X/X/X/ X/✓	Nej=Guld, Volfram, Tantal, Kobolt. Ja=Tenn.	Tenn i lödningar i kretskort som köps in via svensk leverantör.
Innehåller nanomaterial: EG 1272/2008	X	Produkten innehåller ej nanomaterial.	
Ekodesign 2009/125/EG		Milletekniks produkter är avsedda för professionell användning och omfattas därför inte direkt av ekodesignförordningen (EU 2019/1782). Eftersom vissa komponenter kan omfattas redovisar vi ändå relevant information ^a , där det är tillämpligt, för att ge våra kunder trygghet i sitt val.	

Miljödata	J/N	Information	Övr. info.
Maskindirektiv 2006/42/EG		Produkten ingår i elektriska system, omfattas av relevanta el- och säkerhetsdirektiv och är inte en maskin enligt Maskindirektivet (2006/42/EG). Kommer att ersättas av Maskinförordningen (EU) 2023/1230, som börjar tillämpas 2027.	
Produkten är designad och konstruerad för lång livslängd, vilket minskar miljöpåverkan över tid. Livslängden – utöver slitagedelar – påverkas bland annat av miljöfaktorer som omgivningstemperatur, oförutsedda belastningar (till exempel blixtnedslag), yttre åverkan och handhavandefel. Våra produkter är moduluppbyggda och kan därför enkelt demonteras och återvinnas. Lämna uttjänta produkter till närmaste återvinningsstation eller skicka dem tillbaka till tillverkaren för miljöriktig hantering. ^b För mer information om återvinning och hantering av uttjänta produkter, kontakta din distributör.			

^aStandbyförbrukning och effekt.

^bKostnader som uppkommer i samband med återvinning ersätts ej.



Tillverkare och ursprungsland

Tabell 26. Produktens ursprung

Tillverkare ^a	Milleteknik AB
Tullstat. Nr.	85044095 ^b
Ursprungsland	Sverige

^aTillverkare avser det varumärke som är angivet på produkten. Vid avvikelser mellan produktens märkning och detta produktblad gäller produktens märkning.

^bVerifiera med tullombud/Tullverket vid export/import; alternativ klassificering 85044055 kan bli aktuell om produkten bedöms som ackumulatorladdare.

BILAGA

Reservdrifttid vid batteridrift

Reservdrifttiden vid batteridrift beror på hur stor belastning som är ansluten till strömförsörjningen. Om belastningen varierar påverkas också den tid som batterierna kan driva säkerhetssystemet vidare. För en uppskattning av reservdrifttider, se: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

Behörighetskrav, installation av nätanslutning

Krav på behörighet varierar mellan länder. Tabellen sammanfattar nationella krav för fast installation respektive anslutning av utrustning med stickkontakt.

Tillval på produktens sekundärsida, exempelvis 12 V, 24 V eller 48 V DC, ansluts enligt respektive anvisning. Arbete på produktens nätanslutning ska utföras enligt nationella krav på behörighet.

Tabell 27. Behörighetskrav per land. Gäller endast installation av denna produkt i fast nätanslutning.

Behörighetskrav för Installation	Fast installation (230 V AC)	Stickkontakt	Övr. info
Sverige	✓	X	Fast installation får utföras av tekniker men ska ske under behörig installatörs ansvar. (Elsäkerhetslagen, SS 436 40 00) Stickkontakt får anslutas utan behörighet.
Norge	✓	✓	Krav på behörig elektriker även för utrustning med stickkontakt i fasta installationer. (NEK 400, DSB)
Finland	✓	X	Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Tukes, SFS 6000)
Danmark	✓	X	Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Sikkerhedsstyrelsen)
Tyskland	✓	X	All fast installation kräver behörig elektriker enligt VDE 0100. Stickkontakt får anslutas utan behörighet, men endast av person med grundläggande elkunskap ("Elektrotechnisch unterwiesene Person").

Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

Tabell 28. Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

Klass	Typ	Temperaturintervall
Miljöklass 1	Uppvärmtd inomhus (typ kontor/bostad).	+5°C till +40°C
Miljöklass 2	Allmänt inomhus (typ lager/trapphus, ej temperaturstyrt).	-10°C till +40°C
Miljöklass 3	Skyddat utomhus.	-25°C till +50°C
Miljöklass 4	Allmänt utomhus.	-25°C till +60°C

Referenstabell: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Tabell 29. Referenstabell batteri: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Batterityp (Design Life) ^a	Batteribytes-tid i normal drift, +20°C.	Byte vid varm drift, +30°C	Byte vid varm drift, +40°C
3 - 5 år	2 - 3 år	1 - 1,5 år	0,5 - 0,75 år
6 - 9 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år	1,2 - 1,5 år
10 - 12 år	6 - 7 år	3 - 3,5 år	1,5 - 1,75 år
15 + år	10 - 12 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år

^aGäller vid helt outnyttjat batteri som är lagrat under optimala förhållanden.

Om dessa uppgifter

Alla uppgifter publiceras med reservation för eventuella fel. Uppgifter uppdateras utan föregående meddelande.

Publiceringsdatum 2026-07-07